



| Guía Docente          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                          |           |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------|-----------|
| Datos Identificativos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                          | 2020/21   |
| Asignatura (*)        | Ecoloxía humana                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    | Código                   | 610G02041 |
| Titulación            | Grao en Bioloxía                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |                          |           |
| Descriptor            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                          |           |
| Ciclo                 | Período                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Curso              | Tipo                     | Créditos  |
| Grao                  | 1º cuatrimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cuarto             | Obrigatoria              | 6         |
| Idioma                | Castelán                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                          |           |
| Modalidade docente    | Híbrida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                          |           |
| Prerrequisitos        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                          |           |
| Departamento          | Bioloxía                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                          |           |
| Coordinación          | Fuentes Lopez, Marcelino                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Correo electrónico | marcelino.fuentes@udc.es |           |
| Profesorado           | Fuentes Lopez, Marcelino                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Correo electrónico | marcelino.fuentes@udc.es |           |
| Web                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                          |           |
| Descrición xeral      | A peculiar relación entre as persoas e entre estas e o resto da natureza débese ó noso talento excepcional, aínda que imperfecto, para a cooperación. Nesta asignatura analizamos a capacidade e as limitacións da humanidade para organizarse eficientemente.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                          |           |
| Plan de continxencia  | 1. Modificacións nos contidos. Ningunha.<br><br>2. Metodoloxías<br>*Metodoloxías docentes que se manteñen. Todas. As clases serán por videoconferencia en Teams.<br><br>*Metodoloxías docentes que se modifican. Ningunha.<br><br>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado. Pasan a ser só telemáticos: correo electrónico e conferencias en Teams.<br><br>4. Modificacións na avaliación. Ningunha.<br><br>*Observacións de avaliación: sin cambios.<br><br>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía. Ningunha. |                    |                          |           |

| Competencias do título |                                                                              |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Código                 | Competencias do título                                                       |
| A5                     | Analizar e caracterizar mostras de orixe humana.                             |
| A6                     | Catalogar, avaliar e xestionar recursos naturais.                            |
| A19                    | Analizar e interpretar o comportamento dos seres vivos.                      |
| A23                    | Avaliar o impacto ambiental. Diagnosticar e solucionar problemas ambientais. |
| A24                    | Xestionar, conservar e restaurar poboacións e ecosistemas.                   |
| A27                    | Dirixir, redactar e executar proxectos en Bioloxía.                          |
| A28                    | Desenvolver e implantar sistemas de xestión relacionados coa Bioloxía.       |
| A29                    | Impartir coñecementos de Bioloxía.                                           |
| B1                     | Aprender a aprender.                                                         |
| B2                     | Resolver problemas de forma efectiva.                                        |
| B3                     | Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.                            |
| B4                     | Traballar de forma autónoma con iniciativa.                                  |
| B5                     | Traballar en colaboración.                                                   |
| B6                     | Organizar e planificar o traballo.                                           |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B7  | Comunicarse de maneira efectiva nunha contorna de traballo.                                                                                                                                                                                              |
| B8  | Sintetizar a información.                                                                                                                                                                                                                                |
| B9  | Formarse unha opinión propia.                                                                                                                                                                                                                            |
| B10 | Exercer a crítica científica.                                                                                                                                                                                                                            |
| B11 | Debater en público.                                                                                                                                                                                                                                      |
| B12 | Adaptarse a novas situacións.                                                                                                                                                                                                                            |
| B13 | Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional.                                                                                                                                                                         |
| C1  | Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.                                                                                                                                                 |
| C2  | Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.                                                                                                                                                                      |
| C3  | Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.                                                                          |
| C4  | Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común. . |
| C5  | Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.                                                                                                                                                 |
| C6  | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.                                                                                                                        |
| C7  | Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.                                                                                                                                                                         |
| C8  | Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.                                                                                                            |

| Resultados da aprendizaxe                                                                            |                        |     |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----|----|
| Resultados de aprendizaxe                                                                            | Competencias do título |     |    |
| Analizar, predicir e cambiar o comportamento humano en relación cos problemas ambientais.            | A5                     | B3  | C1 |
|                                                                                                      | A6                     | B9  | C3 |
|                                                                                                      | A19                    | B10 | C8 |
|                                                                                                      | A23                    | B11 |    |
|                                                                                                      | A24                    | B12 |    |
|                                                                                                      | A27                    |     |    |
|                                                                                                      | A28                    |     |    |
|                                                                                                      | A29                    |     |    |
| Aplicar as ferramentas conceptuais e os coñecementos teóricos á resolución dos problemas ambientais. | A19                    | B1  |    |
|                                                                                                      | A23                    | B2  |    |
|                                                                                                      | A24                    | B3  |    |
|                                                                                                      |                        | B4  |    |
|                                                                                                      |                        | B5  |    |
|                                                                                                      |                        | B6  |    |
|                                                                                                      |                        | B7  |    |
|                                                                                                      |                        | B8  |    |
|                                                                                                      |                        | B9  |    |
|                                                                                                      |                        | B10 |    |
|                                                                                                      |                        | B11 |    |
|                                                                                                      |                        | B12 |    |
|                                                                                                      |                        | B13 |    |



|                                                                                                                   |     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|
| Comunicar de forma efectiva estas análises, utilizando a linguaxe oral e escrita e as tecnoloxías da información. | B2  | C2 |
|                                                                                                                   | B3  | C4 |
|                                                                                                                   | B4  | C5 |
|                                                                                                                   | B5  | C6 |
|                                                                                                                   | B6  | C7 |
|                                                                                                                   | B7  |    |
|                                                                                                                   | B8  |    |
|                                                                                                                   | B9  |    |
|                                                                                                                   | B10 |    |
|                                                                                                                   | B11 |    |
|                                                                                                                   | B12 |    |

| Contidos                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temas                           | Subtemas                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Evolución da cooperación        | Cooperación, explotación e problemas ambientais. Influencia da exclusión e os seus custos nos problemas ambientais. Influencia da información e o seus custos nos problemas ambientais: repetición das relacións e observación dos demais. Rasgos humanos relacionados coa cooperación e os problemas ambientais. |
| Cooperación na sociedade humana | Importancia da cooperación nas sociedades humanas e os problemas ambientais. Reparto de tarefas e problemas ambientais. Participación en proxectos colectivos e problemas ambientais.                                                                                                                             |
| Aplicación                      | Problemas sociais e ambientais.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Planificación                                                                                                            |                                                                                                                 |                   |                                           |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas                                                                                                    | Competencias                                                                                                    | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Debate virtual                                                                                                           | A5 A6 A19 A23 A24<br>A27 A28 A29 B1 B2<br>B3 B4 B5 B6 B7 B8<br>B9 B10 B11 B12 B13<br>C1 C2 C3 C4 C5 C6<br>C7 C8 | 0                 | 30                                        | 30           |
| Sesión maxistral                                                                                                         | A5 A6 A19 A23 A24<br>A28 B2 B3 B7 B8 B9<br>B10 B11 B12 B13 C1<br>C5 C6 C8                                       | 28                | 56                                        | 84           |
| Simulación                                                                                                               | A19 B3 B10 B11                                                                                                  | 4                 | 0                                         | 4            |
| Discusión dirixida                                                                                                       | A5 A6 A19 A23 A24<br>A27 A28 A29 B1 B2<br>B3 B4 B5 B6 B7 B8<br>B9 B10 B11 B12 B13<br>C1 C2 C3 C4 C5 C6<br>C8    | 15                | 15                                        | 30           |
| Atención personalizada                                                                                                   |                                                                                                                 | 2                 | 0                                         | 2            |
| *Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado |                                                                                                                 |                   |                                           |              |

| Metodoloxías |            |
|--------------|------------|
| Metodoloxías | Descrición |



|                    |                                                                                                                     |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Debate virtual     | Discusións escritas en Moodle sobre ensaios dos alumnos                                                             |
| Sesión maxistral   | Leccións maxistrais sobre o comportamento social humano e os problemas ambientais                                   |
| Simulación         | Xogos de cooperación                                                                                                |
| Discusión dirixida | Debates orais sobre os ensaios dos alumnos e calquera outro tema da asignatura sobre o que haxa diferentes opinións |

| Atención personalizada                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías                                             | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Sesión maxistral<br>Discusión dirixida<br>Debate virtual | Os alumnos con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e exención de asistencia poden elixir entre seren avaliados igual que o resto ou só con tres ensaios sobre temas asignados polo profesor e debates escritos sobre eles en Moodle. Nos ensaios os estudantes deben defender ideas compatibles coas evidencias científicas tal como se presentan nas clases maxistrais e os resúmenes delas que o profesor subirá a Moodle. Ou ben poden argumentar por que non están de acordo coas clases maxistrais e os seus resúmenes. |

| Avaliación         |                                                                                                                 |                                             |               |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------|
| Metodoloxías       | Competencias                                                                                                    | Descrición                                  | Cualificación |
| Discusión dirixida | A5 A6 A19 A23 A24<br>A27 A28 A29 B1 B2<br>B3 B4 B5 B6 B7 B8<br>B9 B10 B11 B12 B13<br>C1 C2 C3 C4 C5 C6<br>C8    | Comportamento humano e problemas ambientais | 45            |
| Debate virtual     | A5 A6 A19 A23 A24<br>A27 A28 A29 B1 B2<br>B3 B4 B5 B6 B7 B8<br>B9 B10 B11 B12 B13<br>C1 C2 C3 C4 C5 C6<br>C7 C8 | Comportamento humano e problemas ambientais | 45            |
| Simulación         | A19 B3 B10 B11                                                                                                  | Xogos de colaboración                       | 10            |
| Outros             |                                                                                                                 |                                             |               |

| Observacións avaliación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Cada alumno, individualmente ou en grupo, pode escribir tres ensaios sobre os temas que lle asigne o profesor e presentalos de xeito oral. A versión escrita será sometida a debate por escrito en Moodle e a versión oral será sometida a debate oral. Nos ensaios os estudantes deben defender ideas compatibles coas evidencias científicas tal como se presentan nas clases maxistrais e os resúmenes delas que o profesor subirá a Moodle. Ou ben poden argumentar por que non están de acordo coas clases maxistrais e os seus resúmenes. Cada ensaio vale ata 30 puntos.</p> <p>Considéranse Non Presentados os alumnos que non presentan ningún ensaio.</p> <p>O alumno obtén 2.5 puntos por participar en cada sesión de grupos reducidos (simulación) no horario que ten asignado pola Facultade.</p> <p>Na segunda oportunidade e na oportunidade adiantada cada alumno pode presentar tres ensaios escritos sobre o tema que lle asigne o profesor. Na segunda oportunidade e na oportunidade adiantada consérvanse os puntos da participación nas sesións de grupos reducidos.</p> <p>Os alumnos con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e exención de asistencia poden elixir entre seren avaliados igual que o resto ou só con tres ensaios como os descritos arriba e debates escritos sobre eles en Moodle.</p> <p>Pódese sacar Matrícula de Honra en calquera oportunidade, pero con preferencia na primeira.</p> |

| Fontes de información |
|-----------------------|
|-----------------------|



|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bibliografía básica</b>         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Bowles, S. y Gintis, H. (2013). A cooperative species: human reciprocity and its evolution. Princeton University Press</li><li>- Sigmund, K. (2010). The calculus of selfishness (Princeton series in theoretical and computational biology). Princeton University Press</li><li>- Rosenzweig, M.L. (2003). Win-win ecology: how the Earth's species can survive in the midst of human enterprise. Oxford University Press</li></ul> |
| <b>Bibliografía complementaria</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Xenética de poboacións e evolución/610G02021

Ecoloxía II: Poboacións e comunidades/610G02040

### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

### Materias que continúan o temario

### Observacións

(\*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías